FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1914 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Par **Bernard DESPLAS (Marie-Laurent)**

Né le 13 décembre 1884, à Bordeaux (Gironde)

INDICATIONS OPÉRATOIRES ET TECHNIQUE

DE

L'OPÉRATION DE WERTHEIM

POUR CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

Président : M. Auguste BROCA

Professeur de médecine opératoire à la Faculté
Chirurgien de l'hôpital des Enfants-Malades
Chevalier de la Légion d'honneur

PARIS

IMPRIMERIE DE J. DUMOULIN

5, rue des Grands-Augustins, 5

—

1914

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	WEISS.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutiques générales	ACHARD.
Pathologie médicale	WIDAL. TEISSIER.
Pathologie chirurgicale	LEJARS.
Anatomie pathologique	PIERRE MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	AUG. BROCA.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	MARFAN.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	DEBOVE. LANDOUZY. GILBERT. CHAUFFARD.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	GILBERT BALLET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE.
Clinique chirurgicale	PIERRE DELBET. QUENU. RECLUS. HARTMANN.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR. PINARD. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALGLAVE.	GUENIOT.	LEREBOULLET.	RIBIERRE.
BERNARD.	GUILLAIN.	LÉRI.	RICHAUD.
BRANCA.	JEANNIN.	LŒPER.	ROUSSY.
BRUMPT.	JOUSSET (ANDRÉ)	MAILLARD.	ROUVIÈRE.
CAMUS.	LABBÉ (HENRI).	MOCQUOT.	SAUVAGE.
CASTAIGNE.	LAIGNEL-LA-	MULON.	SCHWARTZ (A.).
CHAMPY.	VASTINE.	NICLOUX.	SICARD.
CHEVASSU.	LANGLOIS.	NOBECOURT.	TANON.
COUVELAIRE.	LECÈNE.	OKINCZYC.	TERRIEN.
DESMAREST.	LEMIERRE.	OMBREDANNE.	TIFFENEAU.
GOUGEROT.	LENORMANT.	RATHERY.	VILLARET.
GREGOIRE.	LEQUEUX.	RETTERER.	ZIMMERN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MM. les Professeurs FARABEUF, TERRIER, SEGOND

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur Aug. BROCA

Professeur de Médecine opératoire de la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'hôpital des Enfants-Malades
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MON MAÎTRE

M. le Docteur J.-L. FAURE

Chirurgien des hôpitaux
Professeur agrégé à la Faculté de médecine
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MON MAÎTRE

M. le docteur GOSSET

Chirurgien des hôpitaux
Professeur agrégé à la Faculté de médecine
Officier de la Légion d'honneur.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

1905-1906. M. le Docteur BÉCLÈRE.
M. le Professeur TERRIER (*in memoriam*).
1906-1907. M. le Professeur WIDAL.

Externat

1907-1908. M. le Professeur TERRIER (*in memoriam*).
M. le professeur WIDAL.
1908-1909. M. le Docteur BÉCLÈRE.

Internat provisoire

1909-1910. M. le Docteur CHASLIN.
M. le Docteur MAILLARD.
M. le Docteur PAUL RICHE.

Internat

1910-1911. M. le Professeur agrégé SCHWARTZ.
1911-1912. M. le Professeur BROCA.
M. le Professeur agrégé S.-L. FAURE.
1912-1913. M. le Professeur SEGOND (*in memoriam*).
M. le Professeur agrégé S.-L. FAURE.
1913-1914. M. le Professeur agrégé GOSSET.

A MM. les Professeurs agrégés SÉBILEAU, THIERRY, LECÈNE DESMARETS, ALGLAVE.

A MM. les Docteurs FOURNIER, RIST, LAUBRY, LEMIERRE, BOIDIN, NOGUÉ, Médecins des hôpitaux.

A MM. les Docteurs CHEVRIER, ROUX-BERGER, MATHIEU GERNEZ, Chirurgiens des hôpitaux.

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ

M. le Professeur NICOLAS, M. le Professeur agrégé ROUVIÈRE.

A MES COLLÈGUES ET A MES AMIS

INTRODUCTION

Pendant mon internat, j'ai eu l'occasion d'observer un grand nombre de malades présentant un cancer du col de l'utérus. Assistant mes maîtres, MM. les docteurs J.-L. Faure et Gosset, j'ai pu me pénétrer des détails de technique de l'opération dite de Wertheim. Grâce à leur bienveillance, j'ai étudié les suites opératoires de ces interventions et je me suis persuadé de l'importance essentielle des complications urinaires post-opératoires et de leur traitement rationnel.

C'est l'étude de ces malades qui fait l'objet de ce travail. Je me suis attaché à préciser les indications opératoires du canal du col de l'utérus.

La principale est la mobilité de l'utérus. Quelles sont les causes de l'immobilité du col ? Parmi celles-ci en existent-il de modifiables ? Toute cette étude comprend la première partie de cet ouvrage.

J'ai détaillé, autant qu'il est possible, les différents temps de l'opération de Wertheim, en insistant sur le temps essentiel de la dissection des uretères et en

montrant l'importance capitale de la péritonisation à la manière de Bumm.

Enfin, j'ai esquissé les complications post-opératoires si fréquentes et j'ai essayé de montrer de quels soins spéciaux ces malades doivent être l'objet.

Toute cette étude est basée sur *quatre-vingt-six observations inédites*. Le plus grand nombre m'ont été communiquées par mon maître, M. le docteur Faure; d'autres m'ont été confiées par M. le docteur Lecène; d'autres encore ont été recueillies dans le service de mon maître, M. le docteur Gosset. Je dois à la bienveillance de ce dernier d'avoir opéré moi-même une malade.

Mobilisé, les nécessités actuelles m'interdisent de publier ces observations, les nombreuses planches de technique opératoire que j'ai fait dessiner, d'après des préparations et des dissections personnelles, de même que les résultats immédiats et éloignés, les récidives, les guérisons dont quelques-unes se maintiennent intégrales depuis cinq, six, sept ans même.

Ce travail n'est donc que l'essentiel d'une étude que j'espère pouvoir, après la guerre, publier, complète et illustrée, dans un périodique chirurgical.

Je tiens à remercier M. le docteur Lecène qui m'a prodigué ses conseils pour la composition de cette étude.

Mes deux maîtres, MM. les docteurs Faure et Gosset,

qui, toujours, ne m'ont ménagé ni conseils, ni encouragements, qui ont mis au service de mon inexpérience leur clairvoyance et leur grande compétence chirurgicale, qui ont été pour moi des guides bienveillants et paternels, me permettront de les assurer de ma très respectueuse et très profonde reconnaissance.

M. le professeur Broca, mon maître, a bien voulu accepter la présidence de ma thèse. C'est pour moi une preuve de la sympathie qu'il m'a toujours témoignée et dont je lui adresse mes sentiments de gratitude émue.

Cette esquisse rapide n'est que le développement des idées de M. le docteur J.-L. Faure. Pendant un an, j'ai, sous sa direction, étudié les malades qu'il opère avec tant de compétence. Il s'est fait, en France, le défenseur ardent du traitement chirurgical du cancer du col utérin.

Actuellement, on peut considérer qu'associée au traitement par le radium, l'opération de Wertheim donne les meilleurs résultats possibles.

Il est possible que ce traitement chirurgical soit provisoire. Il n'en est pas moins vrai que les chirurgiens, qui se sont attachés à cette œuvre ingrate, ont amélioré le sort de bien des malades, en ont guéri beaucoup et ont fait faire à la chirurgie générale d'appréciables progrès.

INDICATIONS OPÉRATOIRES ET TECHNIQUE

DE

L'OPÉRATION DE WERTHEIM

POUR CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

INDICATIONS OPÉRATOIRES

Avant de préciser les conditions d'opérabilité d'un cancer du col utérin, nous croyons nécessaire de rappeler les lésions observées le plus fréquemment en clinique.

1° Lésions macroscopiques.

a) *Lésions du col.* — Cliniquement, trois cas peuvent se présenter. On se trouve en présence d'une forme végétante, d'une forme ulcéreuse ou d'une forme infiltrée.

Ce sont les formes ulcéreuses qui sont les plus fréquentes. Sur 86 cas personnels, 49 étaient des formes ulcéreuses, 29 des formes végétantes et 8 des formes infiltrées.

Elles ont les unes et les autres une gravité différente. Tandis que dans les formes végétantes le dévelop-

pement du néoplasme se fait en dehors, sous forme de bourgeons qui emplissent progressivement la partie supérieure du vagin, dans les formes ulcéreuses et infiltrées l'envahissement néoplasique se fait rapidement dans le tissu même du col et dans le paramètre avoisinant. Il en résulte que les formes végétantes ayant une faible extension vers le paramètre, s'opposent aux deux autres formes qui rapidement immobilisent le col utérin.

Cependant, il ne faut pas croire que les formes végétantes ne soient pas des formes immobilisantes, mais l'immobilité tient alors à l'obstruction vaginale par développement excessif des végétations. Nous verrons plus loin que dans un assez grand nombre de cas des formes végétantes au premier abord immobiles, furent mobilisées par un curettage des végétations.

Les formes ulcéreuses et infiltrées par leur rapide extension dans le paramètre, immobilisent l'utérus par envahissement néoplasique du tissu périutérin. Il faut remarquer que dans l'envahissement du paramètre, si la cause est souvent néoplasique, elle peut être aussi inflammatoire, et dans ce dernier cas un curettage et la désinfection répétée du col font disparaître cette cause d'immobilisation.

Nous pouvons donc tout de suite opposer, au point de vue de la gravité opératoire, les forces ulcéreuses et infiltrées qui sont des formes graves, aux formes végétantes qui, le plus souvent, sont des formes bénignes.

b) *Lésions du vagin.* — L'extension du néoplasme peut se faire vers le vagin, et nous avons observé deux sortes de cas.

Le vagin est envahi par la progression des lésions néoplasiques, ou bien sur le vagin on trouve une greffe cancéreuse. Ainsi dans 4 de nos cas le vagin était envahi ; dans 2 cas nous avons constaté une greffe vaginale. Du reste, cet envahissement du vagin a déjà attiré l'attention de Scheib [1].

Dans 44 cas sur 631 observés, le vagin était peu ou beaucoup envahi par le cancer. Cet auteur ayant systématiquement examiné au microscope le lambeau vaginal amputé avec le col, a remarqué que dans 11 cas, malgré l'intégrité apparente de la muqueuse, le néoplasme envoyait des traînées dans le tissu cellulaire sous-muqueux, d'où l'explication de la récidive vaginale malgré une extirpation qui semblait complète à l'examen macroscopique de la pièce.

c) *Lésions du paramètre.* — Son envahissement est variable. Au début, il est envahi du côté même où commence sur le col le développement du néoplasme, mais lorsque les lésions progressent, il est envahi circonférentiellement, finissant par engainer le col de toutes parts, presque toujours avec un maximum latéral. Cependant l'étude de nos observations montre que si dans 29 cas le paramètre était pris d'un seul côté, dans

1. Scheib (Prague). Étude anatomique et clinique sur le traitement opératoire du cancer de l'utérus. (*Archive fur Gyn.*, 1909, LXXXVII.)

4 cas l'envahissement était bilatéral, dans 4 cas il était antérieur vers la cloison vésico-vaginale, dans 3 cas, postérieur vers les ligaments utéro-sacrés et le rectum, dans 4 cas enfin, il était total.

Il est évident que l'envahissement du paramètre constitue un des facteurs essentiels de la difficulté opératoire; il s'observe le plus souvent dans les formes ulcéreuses. Cet envahissement n'est du reste pas toujours néoplasique. Scheib[1] a montré que sur 55 cas, 13 fois l'examen histologique du paramètre fut négatif alors que l'on avait cliniquement diagnostiqué l'extension néoplasique, et qu'inversement ce dernier fut tenu 11 fois pour sain et trouvé malade au microscope. Pour lui, l'envahissement se fait de proche en proche, par le tissu cellulaire.

Scheib signale l'envahissement à distance par thrombose cancéreuse des veines du bassin, ou bien par dégénérescence des nodules lymphatiques interrupteurs du ligament large; il insiste surtout sur la néoformation des nodules lymphatiques dont la genèse serait due à l'envahissement des ganglions lymphatiques pelviens.

L'envahissement du paramètre est donc un facteur des plus importants de l'immobilité utérine, il est nécessaire de se rendre compte de son état, et cliniquement, M. J.-L. Faure insiste sur un signe fidèle : « Il y a envahissement du paramètre lorsque le doigt, introduit dans un cul-de-sac vaginal, sent sur le flanc

1. Scheib. *Loc. cit.*

de l'utérus, immédiatement au-dessus du vagin, un tractus plus ou moins épais, de consistance ferme, qui semble retenir l'utérus à la paroi pelvienne et qui s'oppose à la mobilité du col. »

d) *Lésions associées.* — Ce ne sont pas seulement les lésions du col, du vagin et du paramètre qui sont importantes à définir pour apprécier la mobilité d'un utérus néoplasique. Nous avons observé un certain nombre de cas où l'immobilité utérine tenait non seulement aux lésions locales, mais à des lésions associées.

Ces lésions associées sont de deux ordres.

Dans 13 cas, l'immobilité utérine était facteur de la présence de salpingite presque toujours bilatérale; dans 8 cas l'immobilité tenait à la présence d'un fibrome utérin. S'il est le plus souvent facile d'évaluer l'augmentation de volume de l'utérus et sa dureté fibromateuse, il est quelquefois difficile, rien que sur le symptôme *douleur* perçu au toucher d'un cul-de-sac, de diagnostiquer la présence d'une lésion annexielle.

Cependant les antécédents de la malade, la douleur aiguë provoquée par le toucher, l'empâtement inflammatoire d'un cul-de-sac et la constatation d'une tumeur douloureuse latérale limitée à sa partie supérieure, permettent de suspecter la présence d'une salpingite, mais souvent ce diagnostic ne peut être qu'un diagnostic opératoire, et c'est après la libération des annexes que la mobilité utérine est devenue presque normale.

2° Lésions histologiques

Le cancer du col de l'utérus a deux formes histologiques : il est *pavimenteux* ; il est *cylindrique.*

Presque tous nos cas ont été examinés histologiquement soit, dans les cas de début, pour certifier un diagnostic hésitant, soit dans les cas avancés, pour compléter un diagnostic déjà certain. Cependant l'épithelioma pavimenteux est beaucoup plus fréquent que l'épithelioma cylindrique. Dans 65 cas, nous avons trouvé une formule d'épithelioma pavimenteux ; dans 16 cas, l'épithelioma fut trouvé cylindrique ; dans 5 cas, l'examen histologique n'a pas été retrouvé.

Presque toujours l'épithelioma cylindrique se développe soit dans le canal cervical, soit aux limites de l'orifice externe du col, et nous avons toujours remarqué que le diagnostic d'épithelioma cylindrique entraînait un pronostic plus grave que celui d'épithelioma pavimenteux.

Ce qu'il faut apprécier avant de déclarer un cancer inopérable

Trois facteurs doivent attirer l'attention :

1° La mobilité ;

2° L'extension aux organes voisins ;

3° L'état général.

Quels sont les facteurs qui modifient la mobilité d'un utérus néoplasique

1° *L'abondance des végétations.* — Nous avons déjà insisté sur la distinction à établir entre les formes végétantes et les formes ulcéreuses ou infiltrées. Tandis que les premières s'accompagnent tardivement d'envahissement du paramètre, parce qu'elles poussent en surface, les secondes l'intéressent précocement. Nous avons observé 29 formes végétantes et dans 11 cas le curettage des végétations a entraîné la mobilité du col. C'est dire que lorsque l'examen macroscopique révèlera une forme végétante immobile, on ne devra pas, à priori, conclure à l'inopérabilité, mais penser que l'obstruction de la partie supérieure du vagin par les végétations fixe le col; un curettage des végétations donnera une mobilité suffisante pour justifier une opération rationnelle.

2° *Envahissement du paramètre.* — Nous avons montré que l'envahissement du paramètre pouvait être unilatéral, bilatéral, antérieur, postérieur, circonférentiel, et qu'il constitue une des grandes difficultés opératoires. Il ne faut cependant pas exagérer l'importance de ce facteur, non seulement parce que les lésions paramétriques ne sont pas toujours néoplasiques, mais inflammatoires; mais aussi parce que les constatations opératoires montrent que si l'uretère est souvent engainé par le paramètre néoplasique, sa

dissection, si elle est difficile, n'est pas impossible. Nous verrons plus loin que nous avons observé 26 fois l'uretère entouré d'une gangue dans laquelle il a fallu le sculpter, 17 fois cette gangue était macroscopiquement néoplasique, et 8 fois cicatricielle ou inflammatoire. Mais dans aucun cas nous n'avons observé l'envahissement néoplasique de l'uretère, fait signalé depuis longtemps par Wertheim[1].

Si l'envahissement du paramètre, fréquent puisque nous l'avons observé dans 44 cas, est un facteur de difficulté opératoire, il ne doit pas conduire à l'impossibilité de l'opération. La dissection de l'uretère est plus ou moins difficile suivant le degré de l'envahissement du paramètre, mais le fait que dans 86 cas, l'uretère n'était jamais envahi par le néoplasme doit atténuer l'importance de ce facteur d'inopérabilité. Nous verrons du reste qu'il est possible de modifier par un traitement préopératoire l'état d'envahissement du paramètre.

3° *Association de lésions annexielles.* — Nous avons déjà insisté sur le fait que la présence de salpingite ou de fibrome entraînait une immobilité utérine incompatible avec une opération raisonnable, et nous avons montré à quels signes on pouvait suspecter la présence de lésions annexielles. Cullen et Taylor[2] pen-

1. Wertheim. *American journal of Obstetrics and Diseases of Women and children.* New-York, août 1912. L'opération abdominale étendue pour cancer de l'utérus.

2. Cullen et Taylor. Op. for cancer of the utérus. *Surgery gynecology and obstetrics.* Mars 1913.

sent qu'avant de se résoudre à ne pas opérer, il est préférable d'examiner la malade sous anesthésie pour se rendre compte si l'immobilité utérine est due, non pas à une extension du cancer, mais à une inflammation coïncidente de la trompe ou de l'ovaire. Nous-même, dans 21 cas (13 salpingites et 8 fibromes), nous n'avons pas été trop impressionné par l'immobilité des lésions et notre impression clinique s'est justifiée opératoirement.

Extension aux organes voisins

1° *Au vagin.* — L'extension vaginale, relativement exceptionnelle, puisque nous ne l'avons observée que quatre fois, n'a pas été une circonstance défavorable à l'opération, d'autant que l'on doit amputer le plus possible du vagin. C'est dire que l'envahissement néoplasique d'un cul-de-sac vaginal, s'il rend l'opération plus difficile, ne la rend pas impossible.

2° *Au rectum.* — Nous n'avons observé qu'une fois l'envahissement du rectum. Du reste, cet envahissement ne fut constaté qu'à l'opération ; celle-ci fut très difficile et particulièrement longue, l'extirpation de la pièce entraîna une brèche rectale de près de 4 centimètres carrés, et la malade succomba de collapsus progressif au quatrième jour. Il faut donc penser que lorsque le rectum est envahi, les tentatives chirurgicales sont vaines, et comme nous le verrons, il est des cas où il faut savoir ne pas opérer.

D'ailleurs, pour Polosson[1], l'envahissement des parois rectales peut être une contre-indication opératoire, et celle-ci devient formelle lorsque le cancer envahit l'épaisseur de la paroi rectale et bourgeonne sur la muqueuse.

3° *A la vessie.* — Les lésions de la lèvre antérieure du col, l'envahissement du tissu périutérin antévaginal, l'absence de péritoine entre la cloison antérieure du vagin et la vessie expliquent pourquoi celle-ci peut être envahie par le néoplasme. Frantz et Zinsser[2], tout en étendant l'opérabilité assez loin, réservent le traitement palliatif aux seuls cancers ayant envahi la vessie, le rectum et adhérant aux parois pelviennes. Dans six de nos cas, l'examen macroscopique ayant fait hésiter sur l'état d'intégrité ou d'envahissement de la vessie, l'examen cystoscopique fut pratiqué par M. le docteur Cruet et M. le docteur de Sard, le résultat de cet examen conclut à l'opérabilité du néoplasme.

Cruet pense que lorsque le néoplasme ayant dépassé les limites du col et de l'extrémité supérieure du vagin se diffuse dans le tissu cellulaire péricervical, les bourgeons néoplasiques précédés d'une avant-garde d'éléments inflammatoires atteignent la vessie et les uretères, les envahissent en leur adhérant[3]. Ces adhé-

1. Polosson. *Revue de chirurgie abdominale*, 1905. Hystérectomie abdominale avec évidement pelvien pour cancer de l'utérus.

2. Frantz et Zinsser (Iéna). Étude clinique et thérapeutique sur l'hystérectomie abdominale pour cancer de l'utérus. — *Archiv. für Gynek.*, 1910, t. XCI.

3. Cruet. De l'utilité de l'examen cystoscopique dans le diagnostic

rences constituent une difficulté opératoire, et l'examen clinique habituel ne suffit pas toujours à poser le diagnostic d'inopérabilité. Tant il est vrai que l'extension clinique apparente des lésions est souvent trompeuse, et qu'avant de déclarer un cancer inopérable, il faudra être bien certain de l'envahissement réel de la vessie et des uretères. Les troubles vésicaux, abstraction faite de l'examen cystoscopique, ne sont d'aucune utilité pour le diagnostic, car ils n'apparaissent que fort tard, et font fréquemment défaut, même dans les néoplasmes les plus avancés. C'est la cystoscopie qui nous renseignera sur les deux points qui intéressent particulièrement le chirurgien : l'état du plancher vésical et l'état des uretères.

La cystoscopie montre le bombement simple du plancher vésical, le bombement du plancher compliqué de troubles circulatoires, la déviation du trigone et la formation de diverticules vésicaux, la formation de plis et de vallonnements très marqués au niveau du plancher et surtout du bas-fond, la présence de différentes variétés d'œdèmes : œdème à coussin, œdème à larges plis parallèles, œdème bulleux, enfin la présence de noyaux carcinomateux ou d'ulcérations néoplasiques. Pour Cruet, ces modifications pathologiques du plancher vésical, sauf celles qui sont de nature néoplasique, relèvent de troubles circulatoires ; il est donc

d'opérabilité du cancer du col de l'utérus. (Travail du service du professeur Hartmann.) *Annales de gynécologie et d'obstétrique*, janvier-février 1913.

impossible d'affirmer leur nature néoplasique, d'où la difficulté de savoir si le plancher vésical est envahi par le néoplasme. Cette obscurité pathologique n'a en réalité qu'une importance relative, vu la difficulté de différencier avant, et même pendant l'opération, les adhérences inflammatoires des adhérences néoplasiques. On doit plutôt considérer le *degré que la nature* de ces adhérences, car c'est lui qui crée le véritable danger pour la vessie et les uretères. Pour Cruet, le bombement simple du plancher n'a aucune valeur, la formation de plis accentués indique la présence d'adhérences inflammatoires entraînant des difficultés de décollement et la blessure fréquente des uretères, l'œdème diffus à larges plis parallèles coexiste avec des adhérences extrêmement serrées de nature néoplasique qui rendent l'opération dangereuse et tout au moins inutile.

La compression des uretères, qui se traduit par le retard, l'irrégularité et la diminution de force de l'éjaculation, indique de façon certaine le siège de la difficulté opératoire.

Leur absence, quand un paramètre semble cliniquement infiltré, permettra dans certains cas de rattacher l'induration d'un cul-de-sac soit à une simple salpingite, soit à une gangue inflammatoire peu serrée. On devra donc, quand on hésitera sur l'état du plancher vésical et des uretères avant l'hystérectomie, recourir dans les cas limites de parti pris à la cystoscopie qui empêchera bien souvent une opération inutile. C'est

aussi l'opinion de F. Framme[1], de Scheib[2] et de Zangenmeister[3].

Valeur de l'état général de la malade

Comme dans tous les cas le pronostic opératoire dépend en grande partie de l'état général du sujet. Pour Wertheim[4], le peu de résistance probable de la malade, l'adiposité extrême de l'abdomen, doivent, dans certains cas avancés, faire renoncer à la voie abdominale. Cependant, sur un total de 521 opérations, il n'a pratiqué que 21 vaginales. Mac Cann[5] aboutit aux mêmes conclusions. Enfin, Polosson[6] pense que l'âge avancé, l'albuminurie, l'œdème des membres inférieurs, l'urémie chronique doivent faire renoncer à l'opération.

L'adiposité extrême de l'abdomen, en dehors de la déchéance organique dont elle est le témoignage, constitue un facteur important de difficulté opératoire. Dans deux de nos cas, la dissection de l'uretère en a été rendue très difficile.

1. Framme. La cystoscopie et le pronostic de la laparohystérectomie appliqué à la cure du cancer de l'utérus. *Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynekologie*, 1908, t. XXVII, février.
2. Scheib. *Loc. cit.*
3. Zangenmeister. Modif. de la vessie dans le cancer du col. *Archiv. für Gynek*, 1901, B. LXIII, H 1, med. 2.
4. Wertheim., *Loc. cit.*
5. Mac Cann. La technique des opérations abdominales élargies dans le cancer de l'utérus. *The Lancet*, t. CLXXXIII, septembre 1912.
6. Polosson. *Loc. cit.*

Les lésions myocardiques et pulmonaires, si fréquentes chez ces sujets, doivent être soigneusement appréciées, car la durée toujours considérable de l'opération et l'intoxication anesthésique peuvent singulièrement les aggraver. Deux de nos malades ont succombé de collapsus cardiaque postopératoire, cinq ont présenté des signes de pneumonie, dont deux ont été mortelles.

Les lésions rénales sont de première importance, et il faut bien savoir l'état du fonctionnement des reins avant de tenter une opération de Wertheim, pour ne pas être surpris des complications postopératoires très graves qui peuvent survenir chez des malades dont les reins sont altérés.

Plusieurs facteurs interviennent en effet pour porter atteinte aux reins : l'intoxication anesthésique, la grande fréquence des complications urinaires qui se développent d'autant mieux que l'appareil est déjà touché. Il faut donc être renseigné sur le taux d'excrétion de l'urée. Dans tous les cas où l'élimination de l'urée était inférieure à 15 grammes par jour, les malades ont succombé. Cependant il faut remarquer que la présence de sucre dans les urines ne doit pas être toujours une contre-indication, une malade qui éliminait 15 grammes de sucre par litre a parfaitement supporté l'opération et est actuellement en très bon état général.

Peut-on modifier l'immobilité d'un cancer du col utérin

L'état général du sujet permet l'opération.

Deux cas s'observent : l'utérus est mobile; l'utérus est immobilisé.

Pour tous les auteurs, la mobilité est un des meilleurs facteurs du succès opératoire. Nous avons précédemment étudié les causes de ses modifications et nous avons signalé que, dans quelques cas, on pouvait par un traitement simple transformer une tumeur immobile en une tumeur pratiquement extirpable. Nous avons déjà montré que, dans les formes végétantes immobilisées, le curettage des végétations avait singulièrement atténué l'immobilité. Dans 11 cas, le curettage préliminaire fut un excellent moyen de mobilisation utérine.

Dans 3 cas, cliniquement jugés inopérables, l'application intra-vaginale de radium pendant vingt-quatre heures, à deux ou trois reprises, mobilisa l'utérus et permit l'intervention. Il faut rattacher ce phénomène non seulement à l'action du radium sur l'infiltration néoplasique, mais aussi à son action sur l'état inflammatoire, toujours très important. C'est pourquoi, comme nous l'avons déjà dit, on ne pourra déclarer un cancer inopérable du fait de cette condition physique que lorsqu'il aura été soumis à l'épreuve du radium.

Conclusion

De l'étude des conditions physiques et physiologiques de l'opérabilité d'un cancer du col de l'utérus résultent ces notions importantes :

1° Les conditions physiques doivent être exactement précisées, quant à l'état du paramètre, à l'association de lésions annexielles et à l'envahissement des organes voisins. Cependant, si l'envahissement du rectum constitue une contre-indication opératoire presque absolue, si l'envahissement de la vessie certifié par l'examen cystoscopique rend dans les cas avancés une opération difficile, l'envahissement du paramètre doit, non pas faire écarter la possibilité d'une opération, mais renseigner approximativement sur la difficulté de la libération des uretères.

Dans un certain nombre de cas, l'examen clinique et le toucher sont insuffisants pour décider de la non opérabilité. Fanar Cobb[1] estime que certains cas, jugés inopérables cliniquement, l'auraient été autrement si on les avait fait bénéficier d'une laparotomie exploratrice. Dans 2 cas considérés comme inopérables, l'opération fut pratiquée et révéla que l'apparence d'inopérabilité était due à la coexistence, dans un cas, d'une salpingite suppurée, dans l'autre, d'une hématocèle, et pour lui, ni l'envahissement de la vessie, ni celle du

1. Fanar Cobb. Cancer de l'utérus. *The Boston medical and surgical Journal*, t. IX, n° 88, juillet 1912.

rectum ne sont des contre-indications. Il est bien évident que ces conclusions sont excessives, mais on peut retenir le fait qu'une laparotomie exploratrice, souvent inoffensive, peut, dans des cas jugés inopérables, modifier complètement l'impression clinique.

2° On ne doit pratiquer une opération de Wertheim qu'après un examen médical attentif de la malade, et après avoir apprécié l'état du cœur et le fonctionnement rénal par le dosage de l'urée urinaire. Cependant, on ne doit pas attacher plus d'importance qu'il ne faut à certains états dyscrasiques, en particulier au diabète. Nous avons montré qu'un succès opératoire peut s'observer, même lorsque la malade élimine 15 grammes de sucre par litre.

Dans certains cas, *il faut savoir ne pas opérer*, ce qui est très difficile à cause du pronostic impressionnant et des cas particulièrement défavorables qui ont eu de bons résultats opératoires. L'action de certains agents physiques, en particulier du radium, entraîne une modification quelquefois très considérable des lésions locales et peut permettre une opération précédemment jugée impossible.

L'OPÉRATION DE WERTHEIM

Nous allons exposer la technique de l'hystérectomie abdominale totale élargie avec dissection des uretères et ablation du paramètre, telle que nous l'avons vue pratiquer pendant notre internat par nos maîtres, MM. J.-L. Faure et Gosset.

Soins préopératoires

1° *Soins généraux.* — Pendant plusieurs jours avant l'opération, on fait à la malade des injections intra-rectales de sérum, des piqûres d'huile camphrée à la dose de 4 centimètres cubes par jour, et lorsqu'elle est très déprimée, des injections sous-cutanées de sérum physiologique, 250 grammes matin et soir.

2° *Soins locaux.* — Localement, la désinfection de la paroi abdominale ne diffère pas de celle employée pour les autres laparatomies. Il est intéressant de préciser la technique de désinfection vaginale. Pour nos malades, nous avons suivi la méthode suivante : trois jours avant

l'opération, trois fois par jour, injection vaginale d'eau iodée à 20/1000. Le matin même de l'opération, lorsque les végétations n'étaient pas suffisamment abondantes pour nécessiter un curettage, nous faisions des touchers du col utérin à la teinture d'iode pure. Dans quelques cas nous avons employé le thermocautère. Dans un cas, l'air chaud d'après la méthode de M. le professeur Quénu et nous n'avons jamais remarqué que le mode de désinfection vaginale avait une importance essentielle sur les suites opératoires.

Bumm[1] et Sigwart[2] cautérisent le col, puis le nettoient ainsi que le vagin à l'alcool, puis au sublimé. Ils assèchent soigneusement et introduisent dans le vagin une solution de 5/100 de nitrate d'argent, celui-ci en dehors de son action caustique, produit une coagulation des éléments carcinomateux. On enlève le nitrate d'argent en excès, et le vagin est étroitement tamponné par une longue mèche de gaze iodoformée[3]. Le procédé qui consiste après cautérisation du col à l'irrigation du vagin avec une solution de teinture d'iode à 5/100, lavages à l'alcool, asséchement et tamponnement à la gaze, serait d'après Cullen[4] une méthode satisfaisante.

1. Bumm. Sur le traitement du champ opératoire dans l'opération radicale pour cancer du col de l'utérus. *Zentralblatt für gynakologie*, T.XXXVII, 1913.

2. Sigwart. *Surgery Gynecology and obstétrics*, février 1913.

3. Jayle. Technique de l'hystérectomie abdominale pour cancer du col de l'utérus. *Presse médicale*, juillet 1904.

4. Cullen. Communication au Third clinical congress of surgeons of hort America. New-York, novembre 1912. *Surgery Gynecology and obstetrics*, mars 1913.

Les auteurs, d'une façon générale, ne diffèrent que sur la qualité de l'antiseptique. Wertheim[1] préconisant le sublimé, Scheib[2], la gaze iodoformée, la plupart la teinture d'iode, Bumm et Sigwart le nitrate d'argent. En résumé, nous recommandons le procédé d'irrigation à l'eau iodée qui est facile, peu onéreux, et qui nous a toujours donné des résultats satisfaisants.

Instrumentation

Si d'une façon générale il faut éviter la complexité et la spécialisation instrumentale, il faut remarquer que quelques instruments spéciaux sont nécessaires pour faciliter et mener à bonne fin une opération de Wertheim.

C'est ainsi que nous avons pu nous rendre compte des avantages de la valve abdominale à cadre, de M. J.-L. Faure qui, chez les femmes grasses, à bassin profond et qui poussent, augmente l'étendue du champ opératoire et maintient le paquet intestinal. Les ciseaux courbes, mousses et longs, sont utiles pour la dissection des uretères, les pinces à utérines de M. J.-L. Faure, ainsi que son aiguille à pédale, peuvent rendre dans quelques cas de grands services.

Anesthésie

Sigwart[3] préconise l'anesthésie lombaire. Nous n'avons

1. Wertheim. *Loc. cit.*
2. Scheib. *Loc. cit.*
3. Sigwart. *Loc. cit.*

jamais vu employer que trois sortes d'anesthésie : l'éther, avec l'appareil d'Ombredanne ; le mélange de Schleicht avec l'appareil de Gauthier, dont les contre-indications sont l'âge avancé et les congestions hypostatiques des bases. Il a l'avantage de réduire au minimum les vomissements du réveil et presque toujours de les supprimer. Lorsqu'on ne peut l'employer, le chloroforme débité par l'appareil de Ricard ou de Fredet nous semble le meilleur anesthésique. Il est utile de faire, une heure avant l'opération, une injection sous-cutanée de 1 centigr. de chlorhydrate, de morphine ou de pantopon.

Un premier temps de desinsertion vaginale est-il nécessaire ?

En juin 1906, M. le docteur Pierre Duval décrivait à la Société de chirurgie un procédé d'extirpation totale de l'appareil génital de la femme par voie périnéoabdominale. Il conseillait d'appliquer cette technique à l'hystérectomie abdominale totale pour cancer du col.

Ce procédé d'extirpation utéro-vaginale totale avait déjà été signalé par MM. Imbert et Pieri (*Bulletin de la Société de chirurgie*, 15 novembre 1905). Ces auteurs signalaient déjà les avantages de la fermeture première du vagin et de l'extirpation en bloc de l'utérus et du vagin à l'état de cavité close.

Dans un premier temps on fait une incision circulaire du vagin à 4 ou 5 centimètres de la vulve, on libère le vagin de ses attaches latérales, et par un double surjet

on ferme le canal au-dessous du néoplasme. C'est alors qu'on peut commencer le temps abdominal.

Dans 6 cas, M. J.-L. Faure a appliqué cette technique. Dans les observations de M. le docteur Lecène nous retrouvons 8 cas, dont le premier temps fut un temps vaginal. Les avantages de ce procédé sont multiples : 1° il permet d'enlever le col utérin en vase clos et d'éviter les infections pelviennes et pariétales; 2° il supprime la résistance vaginale et permettant l'élévation de l'utérus, facilite la dissection des uretères; 3° il facilite la section des ligaments utéro-sacrés.

Enfin, il n'augmente pas sensiblement le temps de l'opération et M. J.-L. Faure en 1906, soutenait même que ce temps préliminaire diminuait la durée de l'opération.

Mais, dans 58 cas, M. Faure ne le pratiqua que 6 fois, et M. Lecène qui, jusqu'en 1910, l'appliquait systématiquement, ne l'emploie plus.

Si le temps périnéal peut être indiqué dans les cas où le col est très infecté, où le vagin est envahi, lorsque la femme est grasse et le bassin profond, il nous paraît d'après ce que nous avons remarqué que, dans la plupart des cas, l'opérateur ni la malade ne trouvent un avantage à l'exécution de ce temps.

D'autant que la technique de la dissection des uretères et de la section des ligaments ultéro-sacrés permet l'ascension de l'utérus et du vagin, et que le gros avantage du premier temps vaginal est donc suppléé. Enfin, il ne faut pas oublier que c'est là une complication opératoire, puisqu'elle demande deux

instrumentations et une double préparation du chirurgien et de ses aides.

Grâce à la désinfection du col et du vagin, à la protection du champ opératoire comme nous la décrirons, il nous semble que la section du vagin par voie abdominale assure les mêmes avantages que la section vaginale première, dans la très grande majorité des cas.

Position de l'opérée. — Position de Redelenbourg très accentuée.

Position de l'opérateur. — Sigwart et Bumm[1] recommandent de changer de position pour faciliter le travail. En réalité nous croyons qu'il est inutile de changer de place, et que suivant ses habitudes le chirurgien pourra se mettre à gauche et à droite sans grand inconvénient pour la malade. Il faut remarquer que la dissection de l'uretère demande une grande liberté de la main droite, que la station gauche de l'opérateur donnera plus facilement que la station droite.

Désinfection de la peau. — Toujours dans nos cas la peau a été préparée par un badigeonnage à la teinture d'iode à 10 p. 100.

L'OPÉRATION

1° Incision de la paroi abdominale. — C'est la laparotomie médiane ombilico pubienne. Il est recommandé de faire des incisions longues. Immédiatement après

1. Sigwart et Bumm. *Loc. cit.*

l'ouverture du péritoine, les champs abdominaux sont retournés sur les lèvres de la plaie et fixés en bas par la grande valve abdominale de Doyen.

Sigwart[1] recommande le procédé de Bumm, qui consiste, pour éviter le danger de l'infection de la paroi, à protéger la plaie par un double champ qui est suturé de part en part à la paroi abdominale, de telle sorte que pas une partie de la plaie abdominale n'est laissée à découvert. Pour maintenir l'intestin et dégager complètement le petit bassin, nous avons vu toujours employer trois compresses abdominales. L'une médiane repousse la masse au-dessus du promontoire, les deux autres latérales viennent obstruer les fosses iliaques et c'est ainsi que la cavité pelvienne apparaît librement. Lorsque la malade est très grasse, qu'elle pousse, M. Faure emploie volontiers sa valve à cadre qui lui permet d'immobiliser complètement la masse intestinale. Mais la valve supérieure ne doit pas être appliquée très fortement sur la paroi pelvienne, car en comprimant les vaisseaux iliaques elle faciliterait les hémorragies veineuses, si gênantes au cours de l'opération.

2° Libération des lésions annexielles. — Il est utile de se débarrasser immédiatement des annexes lorsque celles-ci sont malades. Nous avons déjà insisté sur l'immobilité utérine relevant des lésions annexielles, et nous savons que la libération des annexes va donner à l'utérus une mobilité facilitant l'opération.

1. Sigwart. *Loc. cit.*

3° Ligature préalable des hypogastriques. — Les chirurgiens varient essentiellement sur l'importance de ce temps. Dans trente-deux de nos cas, on a pratiqué la ligature des hypogastriques. Trois fois cette ligature a été impossible. M. Faure[1] après avoir été formellement partisan de ce temps préliminaire l'a complètement abandonné. En 1912, il affirmait la nécessité et l'utilité de cette ligature, et ne posait comme contre-indication que le cas d'une femme très grasse à bassin très profond, chez laquelle la ligature présente des difficultés particulières. L'avantage de cette ligature était de diminuer l'apport de sang artériel et par suite l'afflux de sang veineux. Cependant dans un cas, M. Faure remarqua que la ligature de l'hypogastrique ne modifiait pas l'apport de sang veineux. Enfin on constate toujours que malgré la ligature de l'hypogastrique, l'utérine donne quand on la sectionne. La ligature de l'artère est quelquefois difficile, et on peut lier le tronc postérieur, surtout quand on pratique la ligature à travers la brèche du ligament large. Enfin, il n'est peut-être pas excellent d'assécher de sang artériel toute une zone pelvienne où les infections vont se développer.

D'autre part, Sigwart et Bumm[2] qui préconisent la ligature de l'utérine, recommandent essentiellement d'éviter de lier la vésicale supérieure dans la crainte de nécrose vésicale dont ils rapportent un cas. Peut-être la ligature de l'hypogastrique a-t-elle une influence

1. M. Faure. *Archives d'obstétrique et de gynécologie* 1912.
2. Sigwart et Bumm. *Loc. cit.*

néfaste sur la circulation vésicale, et favorise-t-elle le développement des lésions vésicales si fréquentes après l'opération?

Wertheim[1] après avoir pratiqué la ligature des hypogastriques, se sert maintenant de clamps recourbés qu'il place de chaque côté, au nombre de trois ou quatre, sur les racines du paramètre, contre le plancher pelvien.

MM. Proust et Maurer[2] préconisent la ligature systématique des hypogastriques. Ils décrivent une technique simple qui permet la découverte rapide et la dissection facile de l'uretère. Ils reconnaissent que l'on doit lier les utérines et les ligaments utéro-sacrés et que la ligature des utéro-sacrés suivant la technique de Lecène, assure l'hémostase sans ligature des hypogastriques. M. Lecène[3] ne pratique systématiquement la ligature des hypogastriques que lorsque le bassin est très profond, la femme grasse, et dans ce cas il lie l'hypogastrique dans son premier segment avant l'épanouissement du tronc et par une incision péritonéale spéciale le long du vaisseau. En résumé, si quelquefois la ligature de l'hypogastrique offre un intérêt, on peut le plus souvent, comme 51 fois sur 86 de nos cas, ne pas procéder à ce temps opératoire, peut-être inutile.

4° Ligature des pédicules ultéro-ovariens et du liga-

1. Wertheim. *Loc. cit.*
2. Proust et Maurer, *Journal de Chirurgie*, juillet 1912.
3. Lecène. Technique de la colpe-hystérectomie abdominale. *Journal de Chirurgie* 1910, t. I.

ment rond. — Ces deux temps n'offrent aucune particularité méritant une mention spéciale. Cependant il faut sectionner ces deux pédicules le plus près possible de l'utérus pour conserver la totalité du péritoine antérieur; il est utile de faire d'emblée la ligature de quatre pédicules pour débarrasser le champ opératoire de pinces hémostatiques gênantes.

5° **Section du péritoine vésico-utérin.** — Après avoir sectionné et lié les ligaments ronds, on coupe aux ciseaux le feuillet antérieur du ligament large, d'un côté à l'autre en passant au niveau de l'isthme utérin. Puis, soit avec les ciseaux mousses, soit à la compresse, on sépare la vessie de la face antérieure du col, ce décollement facile dans les cas simples peut être encore facilité par la présence d'œdème inflammatoire. Comme le recommande M. Lecène, s'il y a des adhérences il est préférable de les sectionner aux ciseaux. On pousse le décollement le plus bas possible sur la ligne médiane.

6° **Découverte et dissection de l'uretère jusqu'à l'utérus.** — C'est là le temps essentiel de l'opération. C'est lui qui présente le maximum de difficulté, c'est d'autre part celui qui demande le plus de soin, car, négligé il peut être la cause de très graves complications.

On commence toujours du côté le plus facile.

L'utérus est saisi à sa partie moyenne, près du fond par une forte pince, il est tiré du côté opposé, à droite par exemple, et aussi en dehors et en avant. La section

du péritoine vésico-utérin a ouvert le ligament large, une pince en attire le feuillet postérieur. M. Faure[1] a depuis longtemps montré *que l'uretère est collé au feuillet postérieur de ligament large, qu'il est attiré avec lui, et en effet, sur le feuillet postérieur, près de la paroi pelvienne on aperçoit un cordon gros comme un crayon, blanc, rond et contractile* : ces trois caractères sont essentiels et les contractions de l'uretère faciles à produire et à constater. C'est alors qu'avec le bout des ciseaux mousses, légèrement, on divisera en avant de l'uretère les tractus celluleux du paramètre. Il ne faut pas détacher l'uretère du feuillet postérieur du ligament large, il ne faut pas le disséquer de trop près et le séparer de sa gaine conjonctivo-vasculaire[2], ce faisant on évite la production de petites suffusions hémorragiques inévitables si l'on sépare l'uretère du péritoine ou du tissu celluleux immédiatement adjacent. On suit ainsi l'uretère jusqu'au point où il est croisé par l'utérine.

7° **Ligature de l'utérine.** — On vient de disséquer l'uretère dans toute sa portion rétroligamentaire et l'artère utérine passe devant lui; derrière l'uretère sont non seulement de grosses veines, mais aussi l'artère cervico-vaginale et la vaginale longue.

L'uretère est pris dans une *pince vasculaire* entourée de paramètre. En suivant le tractus épais qui passe

1. Faure. *Loc. cit.*
2. Lecène et Simpson. *Loc. cit.*

devant l'uretère, en se rapprochant de la paroi pelvienne, on arrive en un point immédiatement en dehors et en avant du passage de l'uretère, derrière et en dedans de l'hypogastrique : c'est là qu'on trouve l'origine de l'artère utérine accompagnée le plus souvent d'une seule veine ; on précisera l'origine de l'utérine en recherchant le cordon blanchâtre du cordon ombilical qui naît immédiatement en avant. Ce sont les repères indiqués par M. Lecène[1]. On lie les vaisseaux utérins contre la paroi, près de l'hypogastrique.

Sigwart[2] recommande formellement d'éviter de lier l'artère vésicale supérieure. L'utérine et la vésicale supérieure naissent en règle par un petit tronc commun de l'hypogastrique, et pour cette raison il conseille de ne pas lier trop près de l'hypogastrique, la ligature de la vésicale supérieure pouvant entraîner la nécrose de la vessie. D'autre part, Bumm[3] a observé une hémorragie secondaire mortelle de l'artère hypogastrique parce que l'utérine avait été liée tout à fait à son origine, au contact même de l'artère principale. L'utérine est liée à son origine. Avant de continuer la dissection de l'uretère, on doit pour empêcher l'afflux de sang veineux mettre comme le recommande M. Lecène[4] une pince au ras même de l'utérus sur le pédicule utérin. On sectionne entre deux pinces spéciales le paquet vasculaire posté-

1. Lecène. *Loc. cit.*
2. Sigwart. *Loc. cit.*
3. Bumm. *Loc. cit.*
4. Lecène. *Loc. cit.*

rieur à l'uretère, il y a toujours là des veines, l'artère cervico-vaginale et quelquefois la vaginale longue. C'est alors que l'uretère toujours adhérent au feuillet postérieur du ligament large est libéré de la pince vasculaire qui l'enserre au niveau de l'isthme. L'utérine, ses veines et le tissu cellulaire qui les entoure, soigneusement décollés du péritoine antérieur et postérieur, forment un *triangle de tissu conjonctivo-vasculaire à base utérine*; on rabat ce triangle vers la ligne médiane, l'uretère est dégagé dans sa portion sous-ligamentaire.

8° **Dissection de l'uretère jusqu'à la vessie et décollement vésico-vaginal.** — Toujours avec les ciseaux mousses on suit la face antérieure de l'uretère qui est devenue prévaginale et qui passe dans un véritable *lit* qu'il se crée dans le tissu cellulaire vésico-vaginal. On décolle à la compresse ou aux ciseaux la vessie du vagin, et on pousse aussi loin que possible ce décollement déjà commencé. Il faut se rappeler que la vessie déborde d'environ 3 centimètres le bord latéral du col, et qu'à sa corne externe et postérieure arrivent de nombreuses veines et quelques artères. M. Faure creuse avec l'index devant l'uretère une gouttière qu'il coupera secondairement. On observe toujours, quand on arrive près de la vessie, de nombreuses et abondantes hémorragies veineuses qu'il est nécessaire d'arrêter exactement.

L'uretère est complètement dégagé du paramètre

jusqu'à sa pénétration dans la vessie, on continue attentivement le décollement vésico-vaginal, et on refait à gauche les mêmes manœuvres que nous venons de décrire.

Ce temps de la dissection des uretères est de première importance. Il faut voir l'uretère, le disséquer aux ciseaux mousses, et rejeter comme mauvaises les techniques qui, sous prétexte de faciliter sa dissection, traumatisent dangereusement cet organe.

C'est ainsi que l'introduction d'un cathétère dans l'uretère, si elle permet de découvrir plus vite l'organe, traumatise sa muqueuse et n'empêche pas les coups de ciseaux accidentels [1].

De même, il ne faut pas passer sous l'uretère un fil de soie et le tendre. Enfin il ne faut pas le disséquer au doigt ni le dénuder complètement. L'uretère est un organe sensible et délicat, qui présente lorsqu'on le dissèque trop, des suffusions hémorragiques pariétales, et dans deux autopsies, nous avons trouvé des lésions graves de l'uretère ne tenant pas à l'atteinte chirurgicale, mais à des troubles vasculaires, résultat d'une dissection trop fine et d'une séparation complète d'avec le péritoine.

Cependant la difficulté même de la dissection des uretères peut être aggravée par un certain nombre de facteurs. L'analyse de nos cas montre que 17 fois l'uretère fut trouvé entouré d'une gangue néoplasique,

1. Faure, *loc. cit.* Craig-Neel, Carcinoma of the cervix of the utérus. *American gynecologycal Association*, mai 1912.

8 fois, d'une gangue cicatricielle ou inflammatoire; 5 fois, la profondeur du bassin où l'extrême adiposité de la malade rendirent sa dissection difficile. Jamais nous n'avons trouvé l'uretère envahi par le néoplasme. Dans 7 cas, il fut gravement lésé au cours de l'opération, mais jamais sectionné. En voici le résumé :

1° Profondeur du bassin, suffusions hémorragiques, pyélonéphrite, mort; autopsie;

2° Profondeur du bassin, fistule uretérale, guérison;

3° Gangue cicatricielle, nécrose uretérale, mort;

4° Profondeur du bassin, suffusions hémorragiques de l'uretère, mort; autopsie;

5° Gangue néoplasique, suffusions hémorragiques de l'uretère, pyélonéphrite, mort; autopsie;

6° Gangue néoplasique, suffusions hémorragiques de l'uretère, pyélite, guérison;

7° Gangue inflammatoire, fistule uretérale, mort.

Jamais nous n'avons vu de cas où il aurait été nécessaire de faire une résection uretérale et une uretérocystonéostomie. Nous croyons que ces opérations sont au moins inutiles, et elles s'adressent à des cas qu'il aurait mieux valu ne pas opérer.

Des complications urinaires, si fréquentes après l'opération de Wertheim, beaucoup sont dues à des lésions uretérales.

Mais, d'autre part, on peut en libérant la vessie de la paroi vaginale, traumatiser gravement le bas-fond,

c'est ainsi que peuvent se produire des fistules vésico-vaginales.

Dans 6 cas, nous avons observé des fistules vésico-vaginales d'origine traumatique, en voici le résumé :

1° Décollement vésical très difficile, fistule au 3e jour, guérison;

2° Découverte de la muqueuse vésicale, surjet d'enfouissement, fistule, mort; autopsie;

3° Décollement facile, fistule au 3e jour, guérison;

4° Déchirure de la corne vésicale droite, suture, cystite grave; guérison;

5° Déchirure du bas-fond vésical, mort dans le collapsus;

6° Décollement exagéré de la vessie, cystite grave, guérison.

Ces complications vésicales et uretérales, heureusement rares, sont dans tous les cas dues à une dissection un peu brutale de l'uretère ou de la vessie. Il faut remarquer d'ailleurs que toujours l'envahissement du paramètre rendait la dissection uretérovésicale particulièrement laborieuse.

La dissection des deux uretères a été faite, la vessie bien décollée du vagin; à ce moment les uretères adhérant au feuillet postérieur du ligament large sont isolés, la vessie est repoussée en avant, l'utérus et son paramètre libérés ne sont fixés que par le vagin en bas, et les ligaments utéro-sacrés en arrière.

9° **Section des ligaments utéro-sacrés.** — D'abord un

temps préliminaire bien indiqué par MM. Lecène et Sigwart[1] ; on incise en arrière le péritoine rectovaginal d'un ligament utéro-sacré à l'autre. Puis tirant fortement l'utérus en avant et en haut, on tend les deux épaisses lames conjonctives vasculaires qui fixent le torus utérinus et le dôme vaginal au sacrum.

M. Faure[2] recommande de sectionner en un seul pédicule le ligament utéro-sacré et de le sectionner le plus loin possible de l'utérus. Mais il faut signaler un point de détail, quand on prend dans une seule ligature le ligament utéro-sacré il faut se défier de l'uretère qui est à sa face externe, dans son segment para-vaginal.

M. Lecène recommande la technique suivante qui mérite d'être signalée sans omission : « Sous les replis péritonéaux formant les ligaments utéro-sacrés, se trouve du tissu celluloadipeux rempli de veines, de lymphatiques et d'artères, souvent de calibre notable, en particulier des branches venant de l'hémorroïdale moyenne. Cet épais repli contient les lymphatiques amenés du col et de la voûte vaginale, et des veines fort nombreuses refluant du dôme vaginal, du col utérin et même de la vessie. Ce repli conjonctivo-vasculaire ne peut être réséqué qu'après avoir bien vu et bien dégagé l'uretère, et lié l'artère utérine. C'est ce ligament qu'il faut lier successivement en trois ou quatre pédicules isolés. On libère ainsi suffisamment le vagin et on le voit remonter peu à peu dans la

1. Lecène, Sigwart. *Loc. cit.* — 2. Faure. *Loc. cit.*

plaie abdominale. Ce temps opératoire qui est de toute importance et que Wertheim décrit soigneusement est grandement facilité, surtout chez les femmes grasses, par une libération préalable du vagin faite à la façon de Pierre Duval. Pour sectionner ces ligaments, M. Lecène charge avec une aiguille courbe la partie superficielle immédiatement sous-péritonéale des ligaments sacrés et la lie. Les fils laissés longs servent de tracteurs et sont utiles dans les temps suivants : la partie superficielle des ligaments est coupée et l'utérus se dégage tout de suite un peu et monte. Avec une compresse de gaze, il dégage la face antérieure du rectum de la face postérieure du vagin, en amorçant seulement ce décollement. Des deux côtés on voit encore tendue la partie conjonctivo-vasculaire des ligaments utéro-sacrés, il s'agit maintenant de la lier et de la sectionner. M. Lecène lie d'abord en passant le fil avec une aiguille mousse et sectionne ensuite, car en sectionnant d'abord et en liant secondairement on a souvent de grandes difficultés à placer une ligature au fond du bassin. Il charge le plus près possible de la paroi de l'excavation les ligaments, il faut en moyenne trois ou quatre charges successives de l'aiguille mousse pour bien prendre les tissus et les sectionner. Au fur et à mesure, on voit le vagin et l'utérus monter vers la plaie et en même temps le décollement rectovaginal se continue spontanément. Il y a un plan de clivage avasculaire; on arrive ainsi à libérer complètement et à voir émerger du fond du bassin le tiers ou même la

moitié supérieure du vagin; ce procédé a l'avantage sur le procédé de ligature en masse de permettre :

1° Une opération blanche ;

2° Une résection complète de tout le tissu cellulaire et des lymphatiques qui y sont inclus;

3° Une libération du vagin suffisamment étendue pour permettre facilement l'amputation de sa moitié supérieure.

10° **Section du vagin.** — Si l'on a préalablement décollé le vagin par le périnée, à la manière de Pierre Duval, et fermé ce canal par un surjet, ce temps s'accomplit facilement puisque l'on rejoint la première incision vaginale. Si l'on n'a pas fait le temps périnéal, on peut placer les longues pinces coudées à angle droit recommandées par Wertheim, elles ont l'avantage de permettre d'enlever le néoplasme enfermé au fond du vagin, mais elles encombrent le fond du bassin et dans les quelques cas où nous les avons vu employer, nous avons constaté que la section vaginale était faite un peu trop près de la zone néoplasique. M. Faure, après avoir soigneusement garni le petit bassin de compresses, avoir fortement repoussé la vessie en avant, préfère ouvrir le plus bas possible le cul-de-sac antérieur du vagin. On saisit les deux lèvres de la brèche avec une pince, on introduit dans le vagin une mèche iodée, et on sectionne circulairement le vagin à distance de la zone néoplasique, en se rappelant qu'en avant et sur les côtés se trouvent la vessie et les uretères qui

peuvent, dans ce dernier temps, être faiblement lésés. Au fur et à mesure de la section, on fixe les lèvres vaginales avec des pinces de Kocher, l'hémostase est ainsi assurée. Du reste, rien ou presque rien ne saigne, l'hémostase préalable ayant été faite au moment de la ligature de l'utérine, et des utéro-sacrés.

A ce moment, la plaie pelvienne présente la disposition suivante : en avant, la vessie; en arrière, le rectum; latéralement, la paroi pelvienne et la partie supérieure du releveur de l'anus, sur laquelle, toujours adhérent au feuillet postérieur du ligament large, dans sa partie supérieure, l'uretère, ayant en dehors de lui le pédicule utérin; au centre, l'ouverture béante du vagin.

11° **Drainage et péritonisation.** — Autrefois, ces deux temps étaient absolument séparés. On introduisait dans le vagin un gros drain encadré d'une mèche sectionnée en deux lambeaux, un point de catgut fixait le drain à la cloison vaginale antérieure, chaque lambeau de la mèche étant tassé dans la partie correspondante de la base du ligament large, et au-dessus, on reconstituait une couverture péritonéale, par un surjet réunissant d'un ligament utéro-ovarien à l'autre le péritoine vésical au péritoine postérieur. (Jayle, Faure, Lecène.)

Ce procédé avait plusieurs inconvénients : le drainage était illusoire, la mèche ne tardait pas à être imbibée par le suintement sanguin et, faisant bouchon, s'opposait au drainage. Au troisième jour, en effet, en

retirant cette mèche, il s'écoulait un liquide extrêmement sanieux et fétide. D'autre part, la suture péritonéale obstruait le drain qui donnait très peu, enfin la grande cavité péritonéale n'était séparée de cette zone, toujours infectée, que par un mince voile péritonéal, ne s'opposant pas suffisamment à la progression de l'infection pelvienne ; et c'est en suivant cette technique que nous avons vu des malades mourir dans les premiers jours, soit de péritonite localisée, soit de cellulite pelvienne.

Sous l'influence des idées de Wertheim, on chercha à améliorer ce procédé de drainage. M. Faure sutura la lèvre antérieure du vagin au péritoine vésical et, se servant toujours d'un drain et d'une mèche coupée introduite dans le vagin, il péritonisait au-dessus par suture vésico-rectale. M. Lecène mettait dans le vagin un drain et une mèche, il fermait chacun des ligaments larges, l'uretère était ainsi complètement entouré de péritoine et il excluait le petit bassin de la grande cavité péritonéale par un surjet continu et serré réunissant la tranche antérieure des ligaments larges au péritoine vésical et au péritoine de la partie postérieure de l'excavation ; de cette façon, aucune communication n'existait entre la grande cavité péritonéale et la zone cruentée.

Bumm, en 1913, eut le mérite d'employer un procédé de suture péritonéale qui assure un drainage automatique, donne à l'uretère une protection entièrement péritonéale, exclut complètement le petit bassin de la

grande cavité péritonéale. Il faut remarquer que, dès 1908, M. le docteur Gosset, dans le *Journal de Chirurgie*, décrivait un procédé de drainage et de péritonisation à la suite de l'hystérectomie abdominale totale pour salpingite suppurée, qui n'est absolument pas différent de la technique de Bumm. Sigwart, en 1913, MM. Lecène, Faure, Gosset et de Bovis [1], ont appliqué la technique de Bumm et ont obtenu des résultats excellents :

1° On suture la lèvre antérieure du vagin à la tranche postérieure du péritoine vésical;

2° On suture la lèvre postérieure du vagin au péritoine rectal;

3° Par des points séparés, on suture les angles latéraux du vagin au péritoine vésical et au péritoine rectal, de façon à éverser au dehors et en haut le conduit vaginal, le transformant ainsi en un large entonnoir béant;

4° On reconstitue, par la suture du feuillet antérieur au feuillet postérieur, le ligament large et on enfouit ainsi complètement l'uretère sous le péritoine;

5° On suture, par un surjet très fin, l'anse sigmoïde, si on peut la basculer au péritoine vésical et latéral, et on a complètement exclu de la grande cavité péritonéale le petit bassin dont le toit est alors formé par l'anse sigmoïde et son méso. Ce procédé a l'avantage :

a) De supprimer le drain et les mèches;

b) De protéger l'uretère;

1. Bovis, *Semaine médicale*, 25 juin 1913.

c) De réduire la capacité vésicale et de s'opposer à la parésie vésicale toujours observée chez ces malades ;

d) D'éviter le drainage abdominal ;

e) De permettre l'évacuation, par le vagin transformé en drain, des sécrétions pelviennes.

12° **Extirpation des ganglions.** — L'opération rationnelle consisterait à enlever les ganglions intéressés et sans les séparer de leurs afférents lymphatiques, d'extirper en une seule pièce les ganglions, les lymphatiques, le paramètre et l'utérus. C'est le curage du petit bassin que les chirurgiens entreprirent vers 1895. La mortalité immédiate énorme de ces évidements les a fait tomber dans un discrédit tel qu'il n'est pas question de les faire revivre aujourd'hui. Scheib[1], sur 156 cas de cancer du col, a extirpé 111 fois des ganglions iliaques ou hypogastriques et, dans 30 p. 100 des cas, un ou plusieurs des ganglions furent trouvés dégénérés. Le diagnostic macroscopique de l'envahissement cancéreux est souvent impossible : ni le volume, ni la dureté, ni l'adhérence aux organes voisins ne sont des preuves de la dégénérescence ; enfin, il n'y a pas nécessairement relation entre l'envahissement cancéreux du ligament large et celui des ganglions. 14 fois sur 86 cas, des ganglions iliaques ou hypogastriques furent constatés à l'opération et extirpés. L'extirpation se fait à la fin de l'opération, après incision du péritoine, au niveau de la bifurcation des vaisseaux iliaques,

1. Scheib. *Loc. cit.*

où l'on trouve le plus souvent ces ganglions. Il est intéressant de se demander s'il existe un rapport entre l'extirpation des ganglions, leur nature et l'avenir de la malade.

Parmi les cas que nous avons observés, il y eut :

7 récidives pelviennes correspondant à 7 ablations de ganglions néoplasiques ; 2 cas de mort opératoire et 5 guérisons sans récidive. (3 fois les ganglions étaient néoplasiques, 2 fois les ganglions n'étaient pas néoplasiques.) Ces guérisons s'observent, dans un premier cas, depuis 6 ans 1 mois ; un deuxième cas, 5 ans ; un troisième cas, 3 ans 7 mois ; un quatrième cas, 1 ou 3 mois ; un cinquième cas, 1 ou 3 mois.

13° **Fermeture de la paroi abdominale.** — C'est la technique habituelle, soit qu'on ferme la paroi par deux plans de suture au catgut et un à la soie, soit qu'on fasse un surjet péritonéal au catgut et qu'on réunisse les plans superficiels par des points métalliques prenant toute l'épaisseur de la paroi.

Nous croyons qu'il est inutile, dans la grande majorité des cas, de drainer par la voie haute ; l'exclusion du petit bassin et le drainage de Bumm sont tout à fait suffisants.

COMPLICATIONS ET SOINS POSTOPÉRATOIRES

Une malade ainsi opérée doit être assise dans son lit pour faciliter le drainage et pour éviter la congestion hypostatique des bases, on doit lui faire des injections d'huile camphrée et lui donner en trois jours 1 milligramme de digitaline. Il est nécessaire d'introduire dans sa vessie une sonde à demeure qui permettra l'évacuation mécanique toutes les quatre heures; enfin deux fois par jour, on lui fera des lavages vésicaux avec une solution de nitrate d'argent au 1/00, et des injections vaginales à très faible pression. Ces soins postopératoires sont de première importance si l'on veut éviter des complications graves. Nous en avons observé de plusieurs sortes.

Complications urinaires

Elles tiennent à deux sortes de faits :

1° A des accidents opératoires. On a excessivement disséqué l'uretère ou il a été lésé. On a lésé la vessie ;

2° Au fait même de l'opération. L'extirpation du paramètre entraîne la destruction du plexus vésical, on comprend facilement la parésie vésicale consécutive

qui est à l'origine de ces complications urinaires si souvent observées.

Cliniquement nous avons observé plusieurs cas : des morts rapides, des morts tardives, des complications.

1° Morts rapides.

a) *Dans 3 cas, les malades sont mortes d'anurie.*

1er *cas.* — L'autopsie révèle le sphacèle des uretères.

2e *cas.* — Pas d'autopsie, mais difficulté extrême de la dissection des uretères.

3e *cas.* L'autopsie révèle le sphacèle de l'uretère droit.

Dans les 3 cas, la dissection de l'uretère avait été très laborieuse.

b) *Dans 2 cas, mort par urémie rapide.*

1er *cas.* — En neuf jours, mort par urémie. Pneumonie.

2e *cas.* — En sept jours, mort dans le coma urémique.

A l'origine de ces complications, dans les 2 cas, accidents de rétention et de cystite.

2° Morts tardives.

a) *Par urémie lente.*

1er *cas.* — Mort en six mois après fistule vésicale.

2e *cas.* — Mort en six mois après cystite.

3e *cas.* — Mort en neuf mois après rétention d'urine et cystite.

b) *Par infection urineuse et pyélonéphrite ascendante* :

1er *cas*. — Mort en neuf mois après cystite.

2e *cas*. — Mort le dix-huitième jour d'infection urineuse.

3° Complications.

a) *Fistules uretérales* :

1er *cas*. — Fistule uretérale droite, pyélonéphrite ascendante, néphrectomie six mois après l'opération. Guérison.

2e *cas*. — Fistule uretérale droite, pyélonéphrite ascendante, néphrectomie quatre-vingt-dix jours après l'opération. Mort onze mois après la néphrectomie par récidive locale.

3e *cas*. — Fistule uretérale qui survient le sixième jour et persiste. Mort un an après d'infection rénale et de récidive locale. Dans ces 3 cas, l'uretère fistulisé avait été très altéré sans être sectionné.

b) *Fistules vésicales* :

1er *cas*. — Fiscule vésico-vaginale au troisième jour, fermeture six mois après. Guérison.

2e *cas*. — Fiscule vésico-vaginale survenue dans les premiers jours et qui dure quinze jours. Mort six mois après d'urémie.

3e *cas*. — Fistule vésico-vaginale qui résiste à deux autres interventions. La malade guérit, mais garde sa fistule.

Dans ces 3 cas, la vessie avait été lésée directement au cours de l'intervention.

c) *Phénomènes de rétention urinaire et de cystite.*

Dans 24 cas, dont le détail se trouve dans nos observations, qui seront publiées ultérieurement, nous avons assisté aux phénomènes suivants :

Les malades qui n'ont pas de sonde à demeure urinent peu pendant deux ou trois jours, leurs urines sont troubles et le volume ne dépasse pas 300 à 500 grammes. Vers le troisième jour, le ventre se ballonne, la langue devient sèche, le pouls se précipite mais reste fort, la température s'élève de quelques dixièmes de degré, la malade a des nausées, enfin elle perd ses urines. Si, à ce moment on sonde la malade, on retire de la vessie une quantité d'urine trouble, d'odeur ammoniacale, pouvant atteindre 2 litres ; tout de suite la malade est soulagée, mais on doit sonder deux fois par jour cette malade qui présente des signes de parésie vésicale consécutive à la destruction des nerfs vésicaux. Les urines sont troubles, alcalines, puriformes, la malade a des brûlures en urinant et pour lutter contre cette cystite, on est obligé de lui faire des lavages vésicaux. Ces phénomènes sont très variables, non pas dans leur aspect, mais dans leur durée, ils s'observent quelquefois pendant huit ou dix jours, quelquefois pendant plusieurs semaines, et on est souvent obligé de traiter même après leur sortie de l'hôpital ces malades, pour des phénomènes de parésie vésicale et de cystite qui sont comme nous l'avons vu à l'origine, de très graves complications d'urémie et de pyélonéphrite ascendante.

C'est pourquoi nous pensons qu'il est important de prévoir ces complications si fréquentes et d'empêcher leur développement. Pour cela il est des soins post opératoires et opératoires.

Les soins opératoires consistent :

1° A altérer le moins possible l'uretère et la vessie ;

2° A suturer la vessie à la tranche vaginale antérieure, ce qui diminue la capacité vésicale.

Les soins postopératoires consistent à évacuer mécaniquement la vessie par un cathétère à demeure et à faire l'antisepsie vésicale par des lavages au nitrate d'argent.

Si ces précautions n'empêchent pas le développement des complications urinaires que nous venons de signaler, elles en diminuent la gravité, c'est ce qui résulte de nos observations.

Complications péritonéales

Six de nos malades sont mortes de péritonite post opératoires.

1^er^ *cas*. — Écoulement de liquide pyométrique, pas de cloisonnement, péritonite lente, mort le douzième jour.

2^e^ *cas*. — Grosse salpingite, grand délabrement pelvien, pas de cloisonnement, péritonite lente, mort le huitième jour.

3^e^ *cas*. — Opération simple, pas de cloisonnement, péritonite lente, mort le sixième jour.

4e *cas*. — Opération difficile, pas de cloisonnement, péritonite rapide, mort le deuxième jour.

5e *cas*. — Opération difficile, grand délabrement pelvien, pas de cloisonnement, phlegmon de la paroi, péritonite lente, mort le vingtième jour.

6e *cas*. — Opération facile, cloisonnement du petit bassin, cellulite pelvienne, infection péritonéale avec sub-ictère, mort le douzième jour.

Cinq fois, la péritonite fut lente, à point de départ pelvien. Dans 4 cas, on n'avait pas exclu le petit bassin, et il est vraisemblable que la péritonite généralisée succéda à une cellulite pelvienne constatée deux fois à l'autopsie. Les grandes infections péritonéales postopératoires sont d'allure rapide et entraînent promptement la mort. Nos malades ont toujours présenté un écoulement vaginal fétide et une réaction péritonéale à localisation pelvienne, et ce n'est que vers le huitième ou le dixième jour que l'infection gagnait progressivement la grande cavité.

Pour tous les auteurs, la cause de la grande mortalité postopératoire est la péritonite, et sauf quelques cas de péritonite rapide, on signale surtout des formes lentes à point de départ pelvien. Nous pensons que la cause essentielle de cette complication est la non exclusion du petit bassin. Nous avons montré l'insuffisance de protection de la grande cavité par le mince voile péritonéal résultant de la suture du péritoine vésical au péritoine postérieur. Nous avons montré comment la mèche tassée empêche l'écoulement du liquide

putride accumulé dans les espaces morts. Ces deux facteurs sont pour nous à l'origine de ces infections péritonéales lentes; il y a d'abord *cellulite pelvienne, puis péritonite ascendante et généralisée.* C'est pourquoi nous croyons avec MM. Lecène, Gosset. J.-L. Faure, de Bovis, Sigwart, que la technique de Bumm quant au drainage et à la péritonisation améliore les résultats immédiats postopératoires.

Les malades chez lesquelles cette technique fut appliquée nous ont paru moins schokées que les autres, elles n'ont pas présenté de réaction péritonéale, même légère, leur température n'a jamais dépassé 38,5 et leur pouls 90, c'est dire l'excellence du procédé.

Les autres complications :

Pneumonies, 6 cas, dont 2 mortels;

Collapsus, 2 cas mortels;

Phlébites des membres inférieurs, 2 cas;

Escarres sacrées, 4 cas;

Phlegmons de la paroi, 3 cas;

tiennent soit à l'âge avancé des malades, à des lésions cardiaques antérieures, à des fautes de technique, à des infections inévitables étant donné la longueur de l'opération et l'infection du champ opératoire, enfin à une insuffisance de soins postopératoires (escarres sacrées).

Si quelques-unes sont inévitables, d'autres ne doivent pas se produire, mais il ne faut pas oublier que les malades sont le plus souvent fatiguées, que l'opération est longue, entre 50 minutes et 1 heure 25 dans les

bons cas, que le délabrement est considérable, et que des infections atténuées locales ou générales se développent facilement.

Nous avons observé nous-même toutes ces complications, et nous avons essayé d'en atténuer l'importance, c'est pourquoi nous conseillons d'abord le drainage et la péritonisation à la manière de Bumm, l'évacuation mécanique et l'antisepsie vésicale, un traitement cardiotonique par l'huile camphrée et la digitale. L'emploi systématique de cette méthode à amélioré considérablement l'état des malades et les résultats.

CONCLUSIONS

1° L'indication opératoire essentielle de l'opération du cancer du col utérin est la mobilité.

Il faut apprécier les causes d'immobilité en se renseignant sur :

a) L'envahissement du paramètre ;

b) L'envahissement du rectum et de la vessie ;

c) La présence de lésions annexielles ;

d) La nature macroscopique du néoplasme.

2° L'opération est formellement contre-indiquée quand le rectum est envahi, et si elle est possible lorsque le cystoscope montre l'envahissement vésical, elle est au moins dans ces cas inutile ;

3° Les applications préopératoires de radium et le curettage du col mobilisent la tumeur ;

4° Les temps principaux de l'intervention sont : la dissection des uretères, la libération de la vessie, la section des ligaments utéro-sacrés ;

5° Le procédé de drainage-péritonisation de Bumm, est incontestablement supérieur aux autres techniques et améliore l'état futur de la malade ;

6° Les complications opératoires les plus fréquentes sont les péritonites lentes, à point de départ pelvien,

et les troubles urinaires. Les péritonites s'observent lorsqu'on n'a pas pratiqué l'exclusion du petit bassin, la péritonisation de Bumm les évitera ;

7° Les troubles urinaires qui résultent pour quelques-uns des lésions opératoires uretérales et vésicales et, pour la plupart, de la parésie vésicale consécutive aux lésions des nerfs vésicaux, sont très sensiblement améliorés par l'évacuation mécanique de la vessie et son antisepsie répétée ;

8° L'amélioration de la technique, le traitement rationnel des complications urinaires, l'emploi du radium postopératoire font actuellement de l'hystérectomie abdominale totale élargie l'opération de choix pour le traitement chirurgical du cancer du col de l'utérus.

Vu : *le Président de la thèse,*
A. BROCA

Vu : *le Doyen,*
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer.
Le Vice-recteur de l'Académie de Paris :
L. LIARD

Imprimerie de J. Dumoulin, à Paris.